www.alto-online.com

40CAS
40CAS I

ALTO®
Why Compromise™

(EN) Instruction manual ..... 2 - 15
(DE) Betriebsanweisung ..... 16 - 29
(FR) Manuel d'Instructions ..... 30 - 43
(NL) Gebruikershandleiding ..... 44 - 57
(IT) Manuale di istruzioni ..... 58 - 71
(ES) Manual de Instrucciones ..... 72 - 85

Wap KEW TECHNOLOGIES

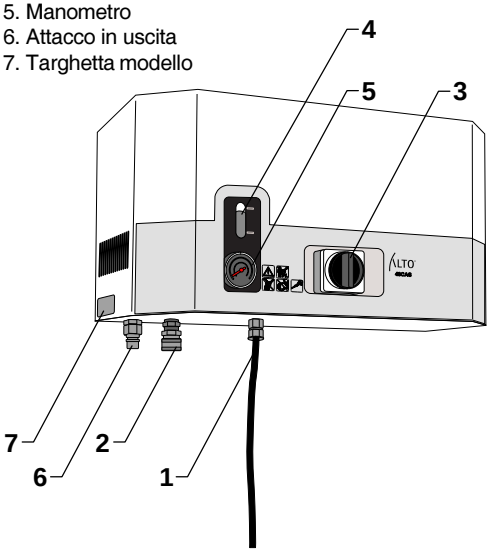
IMPORTANTE: leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di mettere in funzione l'idropulitrice ad alta pressione.
Questa macchina produce un getto d'acqua ad alta pressione; per questo motivo possono verificarsi gravi incidenti se non vengono osservate le norme di sicurezza.
È quindi necessario avere una conoscenza approfondita del contenuto di questo manuale al fine di evitare danni a se stessi, ad oggetti o persone circostanti e alla macchina stessa.

Indice 58 - 71 IT

1.0 Descrizione dei modelli 59
1.1 Targhetta modello 59
1.2 Dati tecnici 59
2.0 Istruzioni per l'uso 60
Misure di sicurezza avvertenze
2.1 Messa in funzione 60
2.2 Funzionamento 60
2.3 Dispositivi di sicurezza sulla macchina . 61
2.4 Norme generali 61
3.0 Installazione 62
3.1 Condizioni di temperatura 62
3.2 Condizioni di distanza 62
3.3 Montaggio alla parete - Condizioni di appoggio 62
3.4 Collegamento acqua 63
3.5 Collegamento rete elettrica 63
3.6 Collegamento alta pressione 63
3.7 Sfiato 63
4.0 Funzionamento 64
4.1 Collegamenti 64
1. Tubo flessibile ad alta pressione - direttamente sulla macchina 64
2. Tubo flessibile ad alta pressione - a punto di raccordo 64
3. Pistola di lavaggio - accessori 64
4. Scelta della lancia 65
5. Detergenti 65
4.2 Messa in funzione 66
4.3 Funzionamento start/stop automatico ... 66
4.4 Lancia di lavaggio, regolazione della pressione 67
4.5 Arresto 67
4.6 Protezione dal gelo - installazione 67
5.0 Campi di applicazione e metodi di lavoro 68
5.1 Campi di applicazione 68
5.2 Pressione di lavoro 68
5.3 Detergenti 68
5.4 Metodi di lavoro 69
6.0 Manutenzione 70
6.1 Olio 70
6.2 Filtro dell'acqua 70
6.3 Pulizia dell'ugello ad alta pressione 70
6.4 Smontaggio / smaltimento 70
7.0 Problemi e possibili rimedi 71

Descrizione IT

1. Cavo elettrico
2. Attacco e filtro dell'acqua
3. Pulsante start/stop
4. Controllo livello olio
5. Manometro
6. Attacco in uscita
7. Targhetta modello



La politica ambientale di ALTO

Uno dei punti base della filosofia aziendale della ALTO è di ridurre al minimo l'impatto sull'ambiente. Questo progetto si realizza tramite uno sviluppo costante in tutti i settori della società, di modo che il maggior numero di componenti delle nostre pulitrici ad alta pressione abbia il minimo impatto ambientale.

Anche questo prodotto è caratterizzato dalla politica di rispetto ambientale della ALTO.

Per la produzione di questa pulitrice sono state impiegate le tecniche di produzione più avanzate e una tecnologia „pulita". È stato ridotto al minimo il consumo di materiali secondari non necessari e durante il collaudo del prodotto è stata impiegata acqua riciclata.

ALTO si adopera il più possibile per dotare le proprie macchine con manuali di istruzioni per l'uso comprensibili e di facile consultazione. Siamo però consapevoli che questi possono sempre essere migliorati e quindi accettiamo con piacere eventuali commenti e suggerimenti da parte degli utenti. Spedire a: *ALTO Danmark A/S, "Manual", Industrikvarteret, DK 9560 Hadsund.*

1.0 Descrizione dei modelli IT

1.1. Targhetta modello

Questo sistema di lavaggio ad alta pressione ALTO ha l'indicazione del modello **40CAS** e denominazione **P640**. L'indicazione del modello compare sia nel testo sulla cabina che nella targhetta modello (pos. 7) sul lato sinistro della macchina.

La targhetta riporta le seguenti informazioni:

1. Modello
2. Tipo
3. Numero di serie
4. Anno di produzione
5. Capacità, volume d'acqua
6. Pressione massima, pressione apertura valvola di deviazione
7. Pressione di esercizio
8. Pressione massima di aspirazione
9. Temperatura massima dell'acqua di aspirazione
10. Assorbimento di corrente del motore
11. Frequenza di rete
12. Tensione di rete
13. Numero di fasi
14. Consumo di corrente del motore
15. Regime di giri
16. COS φ
17. Isolamento-classificazione
18. Tenuta-classificazione

1.2 Dati tecnici

Modello		**40CAS**	**40CAS I**
Pressione pompa[1)]	bar	200	110
Volume d'acqua, pressione min./max.	l/min.	16,5/14,8	12,1/11,1
Capacità vaschetta	l	2	2
Attacchi acqua:			
Pressione max., acqua in entrata	bar	10	10
Pressione min., acqua in entrata	bar	1,0	1,0
Lancia di lavaggio:			
Tipo di ugello, alta/bassa pressione		05/30 - giallo	05/30 - giallo
Spinta max.	N/kp	41/4,2	23/2,4

[1)] Tubi flessibili ad alta pressione 10m (3/8") e niente tubazioni

Livello di rumorosità L_{pA} misurato in conformità con ISO 11202 [DISTANZA 1 m] [PIENO CARICO]: 80 dB(A).

Questa macchina è stata prodotta in conformità alla direttiva bassa tensione 73/23/CEE ed alla direttiva EMC 89/336/CEE e successivi emendamenti.

Dato rilevato con pressione dell'acqua in entrata di 3 bar a 12°C.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche.

Prima di mettere in funzione l'idropulitrice ad alta pressione per la prima volta leggere attentamente i paragrafi seguenti: *2.0 Istruzioni per l'uso*, *3.0 Installazione* e *4.0 Funzionamento*, e seguire queste istruzioni per salvaguardare l'utilizzatore, ciò che gli sta intorno e la macchina.

2.1 Messa in funzione

Subito dopo aver disimballato la macchina controllate se vi sono difetti. In tal caso siete pregati di contattare il vostro distributore ALTO.

Allacciamento elettrico

1. Il collegamento alla rete elettrica deve essere effettuato da un elettricista qualificato e deve essere in regola con le più recenti regolamentazioni CEI su installazioni e cablaggi (Wiring Regulation).
2. Raccomandiamo di collegare la macchina ad una fonte di energia dotata di RCD - Sistema corrente residua - che provvederà ad interrompere l'alimentazione di corrente nel caso in cui la corrente di dispersione a terra superi i 30 mA per 30 msec.
3. Installare un interruttore nelle immediate vicinanze della macchina
4. L'errato collegamento della macchina può causare scosse elettriche.
5. Nel caso di dubbi riguardanti il sistema di messa a terra, contattate un elettricista qualificato per una corretta installazione.

Cavo elettrico

6. L'isolamento del cavo elettrico deve essere privo di difetti e danni.
7. In caso di qualsiasi dubbio contattare un elettricista qualificato o il distributore ALTO più vicino.

NOTA: In caso di utilizzo di una prolunga del cavo, verificare che sia dotata di messa a terra. Il cavo deve essere collegato tramite la spina alla presa di messa a terra della rete elettrica seguendo le normative di sicurezza vigenti.

8. Usare sempre un cavo simile a quello montato sulla macchina
9. Controllare il cavo di prolunga prima dell'uso. Non usare cavi danneggiati.

Controllo tensione

10. Controllare che la tensione indicata sulla targhetta modello corrisponda a quella della vostra rete elettrica.

Consumo di energia, fusibili

11. Controllare il consumo di energia indicato sulla targhetta modello e assicurarsi che i fusibili siano corrispondenti.

2.2 Funzionamento

Questa macchina produce un getto ad alta pressione e l'eventuale utilizzo contrario alle istruzioni può causare gravi lesioni. Per sicurezza vostra e di altre persone dovete sempre osservare le seguenti precauzioni:

1. Non indirizzare mai il getto d'acqua verso persone, animali, cavi elettrici o la macchina stessa.
2. Non cercare mai di pulire indumenti o scarpe mentre indossati da voi o da altre persone.
3. Raccomandiamo di indossare occhiali di protezione durante l'utilizzo.
4. Non lavorare mai a piedi scalzi o con sandali.
5. Si consiglia all'operatore e a qualsiasi persona nelle immediate vicinanze durante la lavorazione di proteggersi da eventuali particelle che possono saltare via dal materiale in fase di pulizia.
6. In base alla normativa vigente le persone al di sotto dei 18 anni non possono utilizzare macchine di pulizia con una pressione di lavoro superiore ai 70 bar (il caso di questa macchina).
7. La macchina può essere utilizzata solo da operatori addestrati.
8. La pistola e la lancia di lavaggio sono soggetti a spinta durante il funzionamento, tenere quindi sempre stretta la lancia con entrambe le mani.
9. Durante le pause di lavoro arrestare la macchina e bloccare il grilletto tramite apposito meccanismo di sicurezza per evitare una messa in funzione involontaria.
10. Azionare il grilletto solo manualmente. Non tentare mai di legarlo o fissarlo in alcun modo.
11. Evitare danni ai tubi flessibili ad alta pressione; per es. non schiacciare con l'automobile, appiattire, tirare, annodare ecc. e tenere lontano da olio e oggetti affilati o bollenti, dato che ciò potrebbe farli incendiare.

12. Pericolo di ustioni! Non smontare mai il il tubo alta pressione o il tubo di alimentazione idrica mentre la macchina è in funzione. Prima di smontarli, spegnere la macchina, chiudere l'alimentazione idrica e attivare la lancia.
13. Evitare danni ai cavi elettrici; per es. non schiacciare con l'automobile, appiattire, tirare, annodare ecc. e tenere lontano da olio e oggetti affilati o bollenti.
14. L'idropulitrice può essere usata in campi classificati come ZONA 2.
    Importante: OFFSHORE
    Non usare la macchina in ambienti in cui vi sia pericolo di esplosione (secondo EN-50014).
15. ATTENZIONE! I tubi flessibili ad alta pressione, gli ugelli e gli attacchi sono importanti per la sicurezza quando si utilizza la macchina. Utilizzare solo tubi flessibili ad alta pressione, ugelli e attacchi indicati da ALTO.
16. Per motivi di sicurezza utilizzare solo accessori e pezzi di ricambio originali ALTO.
17. In condizione di gelo non mettere mai in funzione l'idropulitrice prima che la macchina, i tubi flessibili ad alta pressione e gli accessori siano liberi da eventuali formazioni di ghiaccio.
18. Non coprire mai l'idropulitrice durante il funzionamento.

IMPORTANTE:
Quando il sistema è stato avviato e successivamente arrestato, può esserci ancora pressione nelle tubature e nei tubi flessibili ad alta pressione. Vi invitiamo quindi a prestare attenzione ai seguenti punti:

- Non rimuovere mai il tubo flessibile ad alta pressione dalla macchina durante il funzionamento. Togliere la tensione chiudere il rubinetto e procedere alla decompressione del tubo flessibile ad alta pressione prima di rimuoverlo.
- Non rimuovere mai il tubo flessibile ad alta pressione dall'attacco in uscita prima di aver chiuso la valvola e di aver scaricato la pressione dal tubo.
- Prima di qualsiasi intervento di manutenzione sulla macchina è necessario togliere la tensione e scaricare la pressione attivando il grilletto della pistola di lavaggio.

2.3 Dispositivi di sicurezza sulla macchina

Valvola di circolazione (valvola di sicurezza)
Il lato di pressione della pompa ad alta pressione è equipaggiato con una valvola di circolazione (valvola di sicurezza). Questa valvola fa ritornare l'acqua nel lato aspirazione della pompa quando la pistola è chiusa o se un ugello è bloccato. La valvola di circolazione assicura che la pressione non superi mai la pressione di lavoro di più di 20 bar circa.
La valvola di sicurezza è regolata e sigillata dal produttore. QUESTA REGOLAZIONE DI FABBRICA NON PUO' ESSERE MODIFICATA!
Protezione Motore
Il motore elettrico è dotato di interruttori termici che proteggono il motore da sovraccarichi. Nel caso in cui il motore assorba troppa energia (anomalia di funzionamento) l'alimentazione elettrica del motore si interrompe automaticamente.

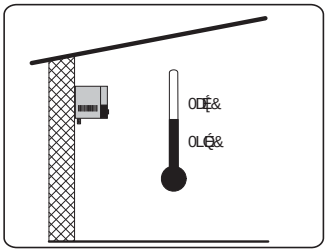
2.4 Norme generali

1. Non è permesso pulire con l'alta pressione superfici contenenti amianto, salvo in caso di utilizzo di equipaggiamento speciale.
2. Le persone sotto l'influenza di droghe, alcol e medicine non devono utilizzare la macchina.
3. Non toccare mai la presa e la spina con le mani bagnate.
4. ATTENZIONE! Questa macchina è stata progettata per l'utilizzo con detergenti ALTO. L'uso di altri detergenti o prodotti chimici può causare problemi di funzionamento e sicurezza.
5. Utilizzando i detergenti osservare attentamente le relative istruzioni.
6. Utilizzare l'acqua della macchina solo per scopi di pulizia - potrebbero esservi stati aggiunti prodotti chimici.
7. Non usare la macchina se il cavo elettrico o altre componenti fondamentali dell'equipaggiamento sono danneggiate: per es. dispositivi di sicurezza, tubi flessibili ad alta pressione, pistola di lavaggio, corpo macchina.
8. L'utente è tenuto ad osservare tutte le norme vigenti relative all'ambiente e alla sicurezza durante il "lavoro con idropulitrici ad alta pressione".'
9. La resa di lavaggio dipende dalla distanza tra il getto e la superficie da lavare. Minore é la distanza maggiore é la resa. Bisogna peró fare attenzione a non danneggiare la superficie stessa.

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI

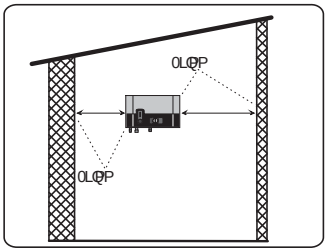
3.0 Installazione IT

3.1 Condizioni di temperatura

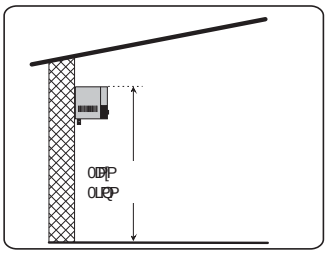


La macchina deve essere collocata in un locale al riparo dal gelo. Questo vale anche per la pompa e le tubazioni con punti di raccordo. Con punti di racccordo esterni, deve essere possibile chiudere e svuotare quella parte di tubo esposta al gelo.
La massima temperatura ambiente per la macchina è 40 °C.

3.2 Condizioni di distanza



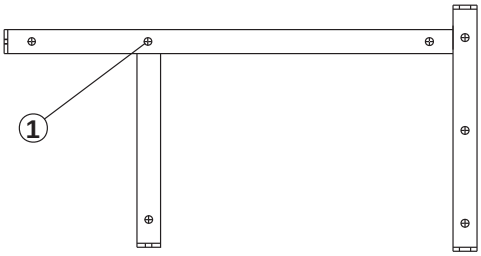
Considerando il sistema di raffreddamento della macchina e lo spazio richiesto per operazioni di servizio, è necessario lasciar libera la parete su ambedue i lati della macchina. Sul lato sinistro min. 15 cm e sul lato destro min. 40 cm.



L'altezza di montaggio consigliata per la macchina è max. 170 cm e min. 90 cm per il lato superiore.

NOTA: La pistola può essere utilizzata fino ad 8 metri di altezza sopra il livello della macchina. Oltre questa altezza, la funzione start/stop automatica della macchina può non funzionare correttamente.

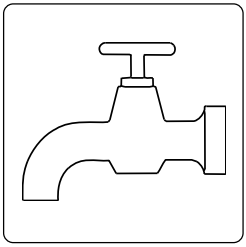
3.3 Montaggio alla parete - Condizioni di appoggio

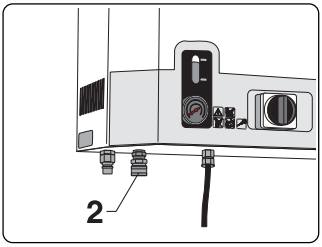


Montare la macchina solo su una parete solida e adatta al montaggio di macchine. P. es. cemento o mattoni. Se la mensola a muro non viene montata verticalmente, il livello dell'olio non potrà essere letto correttamente. In caso di montaggio su una parete obliqua, compensare in modo che la mensola a muro venga a trovarsi in una posizione esattamente verticale.

Fissare la mensola a muro della macchina con le viti in dotazione. Iniziare fissando la mensola con una vite nel foro pos. 1. Regolare quindi la mensola in posizione verticale, segnare e trapanare in corrispondenza degli altri sei fori. Tutte le viti devono essere ben fissate prima di appendere la macchina sulla mensola a muro.

3.4 Collegamento acqua



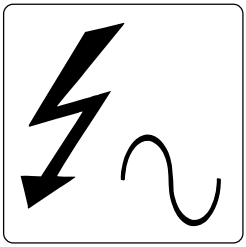


Allacciamento tubo flessibile
Pressione max. dell'acqua 10 bar.
Temperatura max dell'acqua 60°C.

Rubinetto di chiusura obbligatorio.
Pulire mensilmente il filtro dell'acqua in entrata (2).

L'allacciamento dell'acqua avviene tramite un tubo flessibile collegato all'attacco rapido dell'acqua in entrata (2) della macchina. Il collegamento può essere fatto alla rete idrica oppure ad una rete interna di erogazione di acqua calda (max. 60°C). Ènecessario installare un rubinetto di chiusura sulla rete idrica nelle immediate vicinanze della macchina.
La macchina è dotata di un serbatoio e quindi non sono necessarie ulteriori protezioni per il ritorno dell'acqua. Nel caso in cui sabbia o impurità possano essere presenti nell'acqua, è necessario montare un filtro per sabbia oltre al filtro interno alla macchina. (Per altri dati di collegamento vedi sezione dati tecnici).

3.5 Collegamento rete elettrica



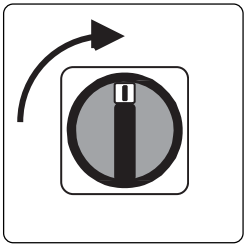
Collegare soltanto ad una presa omologata con messa a terra.

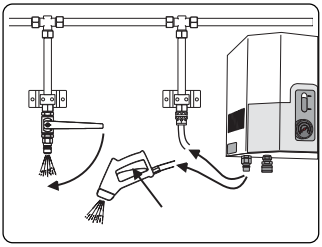
Collegare la macchina ad una presa omologata.
Controllare la tensione, fusibili e cavi in base alla sezione 2.1.
I dati di collegamento riguardanti il consumo elettrico possono essere tratti dalla targhetta modello del sistema.

3.6 Collegamento alta pressione

IMPORTANTE: Quando vi collegate ad una tubatura utilizzare sempre un attacco a tubo flessibile dall'uscita della macchina (pos. 6) - numero d'ordine 6300843. Per ulteriori informazioni contattare il vostro distributore ALTO. L'uscita della macchina può essere collegata ad una tubatura con punti di raccordo fissi, o si possono collegare direttamente all'uscita della macchina dei tubi standard ad alta pressione. Si consiglia di far installare la tubatura a dei tecnici specializzati ALTO.

3.7 Sfiato





*Ruotare in posizione „**I**".*
Azionare la pistola di lavaggio / aprire la valvola del punto di raccordo.

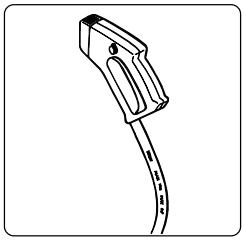
Lasciar scorrere l'acqua fino a quando tutta l'aria è fuoriuscita dalla pompa (flusso d'acqua regolare).

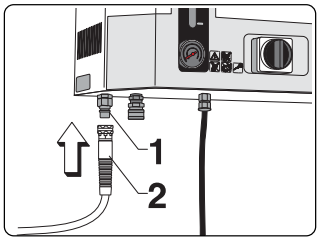
Nel caso di sistemi installati da poco tempo, o se la tubatura e la pompa sono state svuotate in altri modi, il sistema deve essere sfiatato attivando la pompa e lasciando scorrere l'acqua in ogni punto di raccordo della tubatura a turno. Quando si collega il tubo flessibile ad alta pressione direttamente alla macchina il sistema deve essere sfiatato attivando la pompa e agendo sul grilletto della pistola senza aver attaccato la lancia di lavaggio.

4.0 Funzionamento IT

4.1 Collegamenti

1. Tubo flessibile ad alta pressione - direttamente sulla macchina



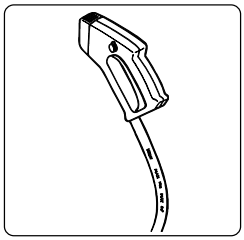


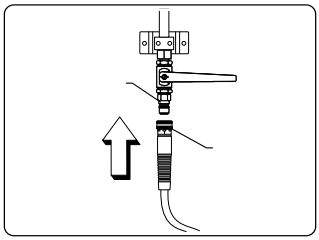
Lunghezza max. estensione tubo flessibile: 50 m.
Usare solo tubi flessibili ad alta pressione ALTO.

Pericolo di ustione!
Non smontare mai i tubi ad alta pressione con una temperatura dell'acqua sopra i 50°C.

Il tubo flessibile ad alta pressione, sul quale sono stampate pressione e temperatura max. di lavoro, deve essere collegato al raccordo in uscita dalla macchina (1) tramite attacco rapido (2).
IMPORTANTE: Prima di smontare il tubo flessibile ad alta pressione è necessario arrestare la macchina e chiudere il rubinetto. Poi agire sul grilletto della pistola di lavaggio per liberare il tubo flessibile dalla pressione.

2. Tubo flessibile ad alta pressione - a punto di raccordo



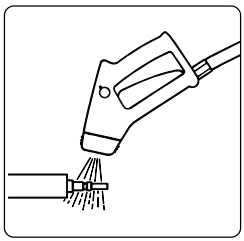


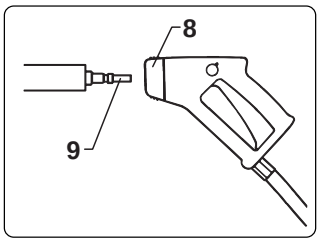
Lunghezza max. estensione tubo flessibile: 50 m.
Usare solo tubi flessibili ad alta pressione ALTO.

Pericolo di ustione!
Non smontare mai i tubi ad alta pressione con una temperatura dell'acqua sopra i 50°C.

Nel caso di una tubatura con punti di raccordo fissi il tubo flessibile ad alta pressione, sul quale sono stampate pressione e temperatura max. di lavoro, deve essere collegato al raccordo filettato del rubinetto ad alta pressione (1) tramite attacco rapido (2). Dopo il collegamento ruotare la maniglia del rubinetto ad alta pressione (3) nella posizione aperto.
IMPORTANTE: Prima di smontare il tubo flessibile ad alta pressione o quando si passa ad un altro punto di raccordo è necessario chiudere con cura il rubinetto ad alta pressione. Poi agire sul grilletto della pistola per liberare il tubo flessibile dalla pressione.

3. Pistola di lavaggio - accessori





Pulire il raccordo filettato da eventuali impurità ogni volta che viene smontata la lancia di lavaggio.

Tirare in avanti l'anello grigio dell'attacco rapido (8) della pistola di lavaggio.
Inserire il raccordo filettato della lancia di lavaggio (9) nell'attacco rapido e rilasciare l'anello.
Tirare in avanti la lancia di lavaggio o qualsiasi accessorio per assicurare un corretto montaggio prima di avviare l'idropulitrice. Spinta max. della pistola di lavaggio e lancia vedi sezione 1.2 Dati tecnici.

4. Scelta della lancia

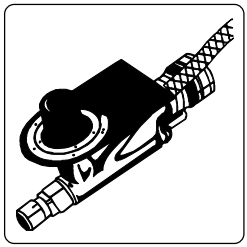
Typ.	40CAS	40CAS I
05	165 Bar	90 Bar
055	145 Bar	80 Bar
06	110 Bar	70 Bar
065	85 Bar	60 Bar

La macchina può essere munita di lancia doppia o lancia singola. L'effetto migliore si ottiene usando una lancia con ugello tipo 05, e non possono essere utilizzati ugelli con un diametro minore. La pressione massima della macchina può essere ridotta impiegando ugelli con diametri maggiori. Vedi schema.

5. Detergenti

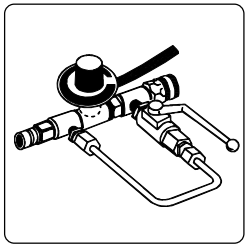
Se desiderate utilizzare detergenti o disinfettanti è necessario applicarli tramite un iniettore. Assieme all'iniettore può essere utile usare un supporto a muro sul quale possono essere posizionate le lance di lavaggio, due contenitori da 25 l e un tubo flessibile ad alta pressione da 10 m.

Nelle figure sottostanti sono indicati diversi tipi di punti di raccordo con iniettori.



Punto di raccordo con iniettore staccabile

Da collegare all'attacco rapido del rubinetto ad alta pressione.
Viene usato per il dosaggio di detergenti o disinfettanti a basso livello di schiuma.
Dosaggio 1-8%.



Punto di raccordo con iniettore di schiuma staccabile

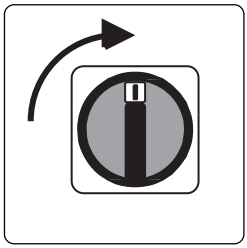
Da collegare all'attacco rapido del rubinetto ad alta pressione.
Viene usato per il dosaggio di detergenti o disinfettanti ad ALTO livello di schiuma.
Dosaggio 1-5%.

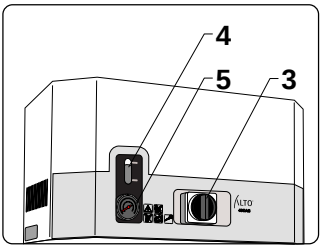
Punto di raccordo con carrello di pulizia e iniettore di schiuma

Da collegare all'attacco rapido del rubinetto ad alta pressione.
Ha lo stesso impiego del "punto di raccordo con iniettore di schiuma staccabile".
Permette l'appoggio di 4 lance di lavaggio, 2 contenitori da 25 litri e un tubo flessibile ad alta pressione da 20 m.

4.2 Messa in funzione

Controllare che l'indicatore del livello d'olio (4) sia tra il segno di MIN. e quello di MAX. Verificare che il rubinetto all'ingresso dell'acqua sia aperto.
NOTA: Il sistema si arresta automaticamente se non vi è consumo d'acqua.
Nel caso di interruzione di corrente o disinserimento dell'interruttore termico del motore, la macchina si metterà di nuovo in funzione automaticamente, dopo il raffreddamento del motore.

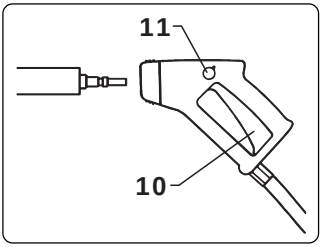




Controllare il livello dell'olio
Ruotare in posizione " ***I****"*

Ruotare la manopola di marcia/arresto (3) in posizione **I**. Controllare sul manometro (5) che si sviluppi pressione nel sistema quando si attiva una pistola di lavaggio alla quale è stata collegata una lancia regolata ad alta pressione. In caso contrario procedere allo sfiato della macchina come descritto nella sezione *3.7 Sfiato*.
Nota: La macchina è dotata di marcia/arresto automatico. Rilasciando la pistola, la macchina si fermerà automaticamente dopo pochi secondi. Per riavviarla basterà attivare di nuovo la pistola.

4.3 Funzionamento - marcia/arresto automatico

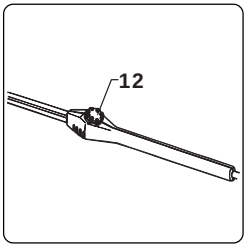


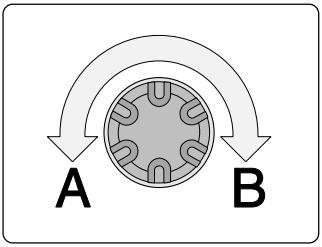
Tenere sempre stretta la lancia di lavaggio con entrambe le mani!

Bloccare sempre il grilletto quando la macchina non è in funzione.

La macchina viene attivata automaticamente quando si agisce sul grilletto (10) della pistola. Rilasciando il grilletto, la macchina si arresta automaticamente.
Quando l'idropulitrice non è in funzione bloccare il grilletto ruotando il dispositivo di sicurezza (11) in posizione 0.

4.4 Lancia di lavaggio doppia, regolazione della pressione





Ruotare la valvola di riduzione pressione (12):

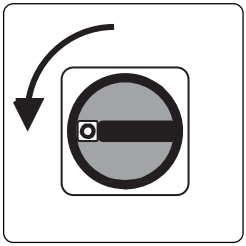
*In senso orario (**B**): alta pressione*

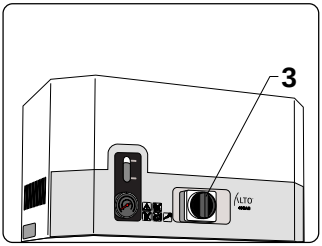
*In senso antiorario (**A**): bassa pressione / dosaggio di detergenti*

La lancia di lavaggio ha due ugelli, uno ad alta pressione e uno a bassa pressione.

Modalità alta pressione
Quando la valvola di riduzione di pressione (12) è completamente chiusa (ruotata in senso orario - **B**), usare solo l'ugello ad alta pressione - modalità alta pressione.
Modalità bassa pressione
Quando la valvola di riduzione di pressione è completamente aperta (ruotata in senso antiorario - **A**) si possono usare entrambe le lance - modalità bassa pressione /dosaggio detergenti. Tra queste due posizioni la pressione può variare.

4.5 Arresto dell'apparecchio



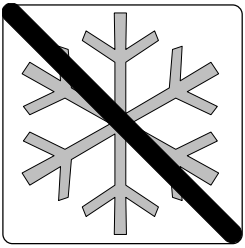


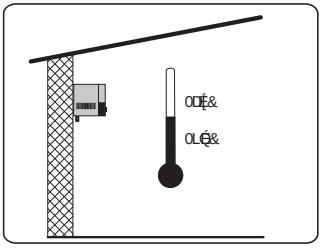
*Ruotare in posizione **0***
*Non staccare mai il tubo flessibile ad alta pressione quando la macchina è in funzione = posizione **I**.*

Pericolo di ustione!
Non smontare mai i tubi ad alta pressione con una temperatura dell'acqua sopra i 50°C.

Per arrestare la macchina ruotare il pulsante marcia/arresto (3) in posizione 0. Chiudere il rubinetto dell'ingresso dell'acqua ed attivare la lancia di lavaggio o il rubinetto ad alta pressione per liberare dalla pressione la tubatura e/o il tubo flessibile ad alta pressione.

4.6 Protezione dal gelo - Installazione





Il sistema deve essere installato in un locale protetto dal gelo. Questo vale per le pompe e per le tubature inclusi i punti di raccordo. Per quanto riguarda il punti di raccordo all'esterno deve essere possibile bloccare e svuotare la parte della linea esposta al gelo.
Importante: Per precauzione i tubi flessibili, le lance e gli accessori devono sempre essere liberati da eventuali formazioni di ghiaccio prima dell'impiego.

5.0 Campi di applicazione e metodi di lavoro IT

5.1 Campi di applicazione

I campi di applicazione principali per questo prodotto sono:

Agricoltura	Pulizia di macchinari, apparecchi, stalle, equipaggiamenti ed edifici
Trasporti	Pulizia di camion, autobus, autovetture ecc.
Edilizia e costruzioni	Pulizia di veicoli, equipaggiamenti, edifici ecc.
Industria leggera	Sgrassaggio e pulizia di macchine, pezzi e veicoli.
Servizi	Pulizia di veicoli, di piscine, istituzioni ecc.

5.2 Pressione di lavoro

Il sistema ad alta pressione può essere usato con pressione alta o bassa a scelta dell'utilizzatore.

Bassa pressione	E' principalmente usata per applicazione di detergenti e per risciacquo.
Alta pressione	E' utilizzata per pulizia.
Pressione intermedia	Può essere usata per pulizia di superfici che non possono resistere ad un getto troppo potente, per es. superfici morbide.

5.3 Detergenti

Il sistema standard è fornito senza iniettore di detergenti.
Se desiderate usare detergenti o disinfettanti è necessario dosarli tramite iniettore esterno (vedi sez. 4.1.4).

La pulizia più efficace si ottiene con l'uso congiunto di detergenti e getto ad alta pressione. Per questo motivo ALTO può offrivi una serie di prodotti appositamente studiati per la pulizia ad alta pressione utilizzabili, tra l'altro, nei seguenti campi:

Pulizia di veicoli, macchinari, stalle ecc.	Disinfezione
Sgrassaggio	Disincrostazione

I prodotti sono a base d'acqua, senza fosfati e i tensioattivi (sostanze attive in superficie) utilizzati sono in regola con le normative vigenti e sono ad ALTO livello di biodegradabilità.
Contattate il vostro distributore ALTO per avere indicazioni su quali prodotti rispondono alle vostre esigenze.
I metodi di applicazione e i dosaggi sono indicati sulle etichette o sulle schede tecniche dei diversi prodotti.

L'applicazione di detergenti a basso livello di schiuma avviene tramite iniettore e a bassa pressione. Per cambiare ed effettuare una pulizia ad alta pressione passare da „modalità a bassa pressione" a „modalità ad alta pressione" sulla doppia lancia di lavaggio o attaccare una lancia di lavaggio ad alta pressione.

Per la pulizia con schiuma dovete collegare uno speciale equipaggiamento per schiuma. Inserire il tubo flessibile aspirante dell'iniettore nel detergente schiumoso. Attaccate la lancia schiuma sulla pistola e ora siete pronti ad applicare la schiuma. Dopo l'applicazione aprire il rubinetto by-pass dell'iniettore schiuma e sostituire la lancia schiuma con una lancia di lavaggio e siete pronti per pulire.

Norme generali per l'aggiunta di detergenti

L'attrezzatura di pulizia ALTO può essere usata per tutti i detergenti e disinfettanti che siano adatti per pulizia ad alta pressione in base alle prescrizioni del fornitore. (Il valore pH deve essere tra 4 e 14). Acidi e prodotti clorati non devono essere usati in forma concentrata.
Seguire attentamente le prescrizioni e indicazioni del fornitore e anche le norme riguardanti l'abbigliamento di sicurezza e sistemi di scarico.
Detergenti che non siano esattamente indicati per uso congiunto con sistemi di pulizia ad alta pressione possono essere usati solo dietro precedente approvazione della ALTO e del fornitore.

L'uso di detergenti ALTO assicura che macchine, accessori e detergenti siano compatibili, il che rappresenta la soluzione ottimale per un determinato lavoro di pulizia.
ALTO vi offre una vasta gamma di efficaci agenti per pulizia e disinfezione. I prodotti sono composti di sostanze che combinano efficienza e rispetto ambientale allo stesso tempo.

5.4 Metodi di lavoro

L'idropulitrice ad alta pressione è stata sviluppata per pulire secondo il cosiddetto "metodo a due fasi". Comunque la macchina deve essere equipaggiata di iniettore di detergente esterno (vedi catalogo accessori).

FASE 1	Applicazione di detergente
FASE 2	Pulizia ad alta pressione

In pratica il processo di lavoro viene stabilito in base al tipo di pulizia ma possiamo prendere il seguente processo di lavoro come esempio:

1. Applicare il detergente a bassa pressione. Il dosaggio è scelto in base al lavoro da svolgere ed è effettuato sull'unità di dosaggio.
2. Lasciare agire il detergente sullo sporco e sulla superficie per breve tempo - normalmente pochi minuti - prima di ripulirla.
3. Effettuare l'effettiva pulizia di tutte le superfici con il getto ad alta pressione
4. Risciacquare bene, se necessario, per essere sicuri che tutti i residui e le impurità siano rimosse dalla superficie.

In base al tipo di lavoro da eseguire, la pulizia ottimale si ottiene seguendo questi tre consigli:

Consiglio nr. 1
Quando si usa un detergente applicarlo su una superficie asciutta. Se la superficie viene dapprima risciacquata con acqua può essere difficile che assorba il detergente e il risultato è una minore efficacia del detergente.

Consiglio nr. 2
Quando si applica un detergente a grandi superfici verticali (per es. le fiancate di un camion) lavorare dal basso verso l'ALTO. In questo modo si evita che il detergente scivoli via dalla superficie formando dei rigagnoli e che questi lascino delle strisce scure sulla superficie mentre si pulisce.

Consiglio nr. 3
Durante la pulizia ad alta pressione si deve evitare che l'acqua di pulizia scorra sulla superficie che non è stata ancora pulita. Questo per assicurarsi che ci sia abbastanza detergente sulla superficie quando l'acqua ad alta pressione colpisce la superficie.

6.0 Manutenzione IT

Un minimo di manutenzione delle componenti più esposte assicura un funzionamento prolungato privo di inconvenienti. E' dunque buona norma prendere le seguenti abitudini:

Prima di collegare il tubo flessibile dell'acqua e il tubo flessibile ad alta pressione rimuovere polvere e sabbia dall'attacco rapido.

Prima di collegare la lancia di lavaggio o altri accessori alla pistola di lavaggio, avviare la macchina e ripulire l'attacco rapido da polvere e sabbia.

La macchina deve essere collocata in un locale protetto dal gelo. Se per errore la macchina dovesse gelare, non deve essere avviata. Attendere che la macchina, i tubi flessibili e gli accessori siano liberati dal ghiaccio prima di mettere in funzione.
NON METTERE MAI IN FUNZIONE LA MACCHINA GELATA.

6.1 Olio

Se il livello nell'indicatore (4) scende sotto il segno di minimo, è necessario l'intervento di un tecnico autorizzato ALTO.

PROTEGGI L'AMBIENTE
L'olio di scarto e quello esausto devono essere smaltiti secondo le normative vigenti.

6.2 Filtro dell'acqua

Per evitare che residui entrino nella pompa ad alta pressione è stato istallato un filtro all'ingresso dell'acqua. Questo filtro dovrà essere pulito a intervalli regolari a seconda della purezza dell'acqua.
Il filtro può essere rimosso dopo aver svitato l'attacco rapido (pos. 2).

6.3 Pulizia dell'ugello ad alta pressione

L'otturazione dell'ugello crea una sovrapressione nella pompa ed è quindi necessario pulire immediatamente.

1. Arrestare la macchina e staccare la lancia di lavaggio.
2. Pulire l'ugello.
   IMPORTANTE: usare l'attrezzo di pulizia SOLTANTO quando la lancia di lavaggio è staccata!
3. Sciacquare la lancia con acqua nel senso contrario al getto di lavoro
4. Se la pressione è ancora troppo elevata ripetere i punti dal 1 a 3.

6.4 Smontaggio / smaltimento

Questa idropulitrice contiene componenti che possono danneggiare l'ambiente se non si provvede al loro corretto smaltimento. Componenti inquinanti sono p. es.:
Olio, parti verniciate/zincate, plastica e rivestimenti plastici.
È quindi importante osservare le norme vigenti relative allo smaltimento di materiali inquinanti e dannosi, in caso di sostituzione di parti di ricambio o rottamazione dell'idropulitrice. Si consiglia di consegnare le parti scartate nei centri di smaltimento o raccolta differenziata autorizzati per questi scopi.

7.0 Problemi e possibili rimedi IT

Avete scelto la qualità migliore e quindi meritate il servizio migliore. Per evitare inutili irritazioni vi preghiamo di controllare la lista seguente prima di contattare il servizio post-vendita ALTO.

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
La macchina non si accende	E' bruciato un fusibile Manca alimentazione Attivazione interruttore termico del motore	Cambiare il fusibile Collegare alla presa di corrente Lasciar raffreddare il motore. Avviare la macchina e controllare che la pressione di lavoro non sia troppo elevata e che la tensione corrisponda alle specifiche.
I fusibili bruciano	L'installazione non corrisponde al consumo in ampere della macchina	Passare ad un'installazione che come minimo corrisponda al consumo in ampere della macchina. Cambiare il fusibile.
Pressione di lavoro troppo elevata	Ugello parzialmente ostruito	Pulire l'ugello (vedi sez. 6.3).
Pressione di lavoro troppo bassa	Rubinetto ad alta pressione in altri punti di raccordo non è completamente chiuso.	Chiudere tutti i rubinetti ad alta pressione non in uso.
	La valvola di riduzione sulla lancia non è impostata alla pressione massima	Girare completamente la valvola di riduzione in senso orario (vedi sez. 4.4)
Pressione di lavoro irregolare (la macchina vibra)	Temperatura dell'acqua troppo alta	Abbassare la temperatura dell'acqua in entrata a max. 60 °C.
	Alimentazione idrica insufficiente	Smontare il tubo di alimentazione e controllare che la portata sia min. 1200 l/h. NB! evitare tubi lunghi e sottili (min. 3/4")
	Tubi flessibili ad alta pressione troppo lunghi	Staccare le prolunghe dei tubi flessibili ad alta pressione e riprovare. Estensione massima della prolunga 50 m. N.B. Evitare prolunghe di tubi flessibili con molte giunture.
	Aria nel sistema	Sfiatare il sistema (vedi se. 3.7)
	Filtro ingresso acqua intasato	Pulire il filtro (vedi sez. 6.2)
Assenza pressione di lavoro	Ugello intasato	Pulire l'ugello (vedi sez. 6.3)
	Non entra acqua	Controllare che il rubinetto dell'ingresso acqua sia aperto. Controllare che l'alimentazione dell'acqua corrisponda alle norme (vedi sez. 1.2).
	Rubinetto ad alta pressione del punto di raccordo aperto	Chiudere tutti i rubinetti ad alta pressione non in uso.

Nel caso in cui si verifichino anomalie diverse da quelle sopra indicate contattate il servizio post-vendita ALTO più vicino.

Assistenza clienti: **Kappaevi SRL**
Via Careno N. 01
21040 Vedano Olona (VA)
Tel: 332 40 40 15
Fax: 332 40 03 46

7359001 c (00.11)
Printed in Denmark
Copyright© 2000-2001 ALTO Danmark A/S

ALTO Danmark A/S
Industrikvarteret
DK-9560 Hadsund
Tel.: +45 7218 2100
www.alto-online.com

7359001 c (2000.11)
Printed in Denmark
Copyright © 2003 ALTO Danmark A/S

ALTO Danmark A/S
Industrikvarteret
DK-9560 Hadsund
Tel.: +45 7218 2100
www.alto-online.com